



⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 199 55 118 A 1**

⑤ Int. Cl.⁷:
B 60 N 3/04
F 16 B 5/00

⑲ Aktenzeichen: 199 55 118.9
⑳ Anmeldetag: 16. 11. 1999
㉑ Offenlegungstag: 21. 9. 2000

DE 199 55 118 A 1

⑥ Innere Priorität:
199 11 959. 7 17. 03. 1999

⑦ Anmelder:
Saxonia-Franke GmbH & Co, 73037 Göppingen, DE

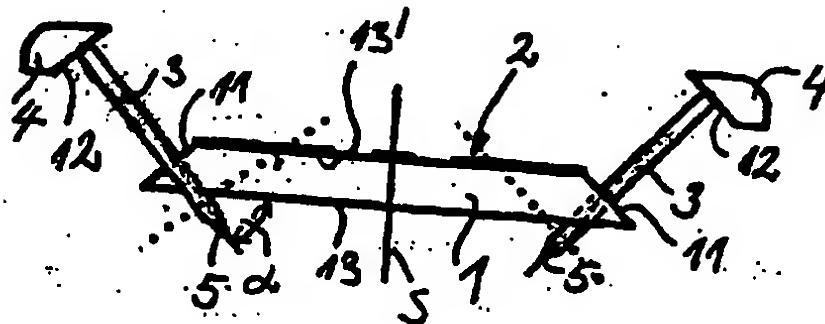
⑧ Vertreter:
Haft, von Puttkamer, Berngruber, Czybulka, 81669
München

⑫ Erfinder:
Ausprung, Erich, 73312 Geislingen, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ Einrichtung zum Befestigen einer Zusatzmatte in einem Kraftfahrzeug

⑤⑦ Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Befestigen einer Zusatzmatte (Z) in einem Kraftfahrzeug mit einem Basisteil (1) und mit wenigstens zwei Stiften (3), die in dem Bodenbelag (B) des Kraftfahrzeuges befestigbar sind. Die Stifte (3) sind in dem plattenförmigen Basisteil (1) so angeordnet, daß sie schräg zu der dem Bodenbelag (B) zugewandten Fläche (13) des Basisteiles (1) verlaufen und daß die Befestigungseinrichtung (2) an der dem Bodenbelag (B) angewandten Fläche (13') des Basisteiles (1) angeordnet ist.



DE 199 55 118 A 1

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Befestigen einer Zusatzmatte am Teppichboden eines Kraftfahrzeuges nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Aus der Druckschrift DE 29 60 9513 U1 ist eine derartige Einrichtung bekannt, die im wesentlichen ein zweiteiliges Basisteil aufweist, wobei an jedem Teil des Basisteiles zwei Stifte angeordnet sind, die in Richtung auf den Bodenbelag bzw. Teppichboden des Kraftfahrzeuges vorstehen. Die beiden Hälften des Basisteiles sind um eine Scharnierachse verschwenkbar aneinander befestigt und die genannten Stifte liegen sich in Bezug auf die Scharnierachse symmetrisch gegenüber. Zur Befestigung an dem Bodenbelag werden die beiden Teile des Basisteiles um die Scharnierachse so gegeneinander verschwenkt, dass sie einen sich in Richtung auf den Bodenbelag öffnenden stumpfen Winkel bilden. Die Stifte verlaufen dann in etwa parallel zur Normalen des Bodenbelages. In diesem Zustand werden die Stifte und die beiden Hälften des Basisteiles in Richtung auf den Bodenbelag gedrückt, wobei die Stifte in denselben eindringen und die beiden Hälften des Basisteiles um die Scharnierachse in eine Ebene parallel zum Bodenbelag verschwenkt werden. Dabei drehen sich die Stifte zur Verankerung des Basisteiles am Bodenbelag nach außen. Damit das Basisteil in dieser Lage am Bodenbelag verbleibt, weisen die beiden Hälften des Basisteiles eine Verriegelungseinrichtung auf. Die am Bodenbelag zu befestigende Zusatzmatte wird nun mit einer entsprechenden Öffnung auf das über den Bodenbelag vorstehende Basisteil aufgesetzt. Schließlich wird von oben her auf die Fußmatte ein tellerartiges Deckelteil in die genannte Aussparung der Zusatzmatte eingesetzt und am Basisteil durch Verdrehen des Deckelteiles verriegelt.

Es ist erkennbar, dass eine derartige Befestigungseinrichtung äußerst aufwendig aufgebaut und daher kostspielig ist. Zudem ist die bekannte Einrichtung relativ umständlich handhabbar, da zur Befestigung der Zusatzmatte sehr viele Operationen (Abwinkeln der Hälften des Basisteiles gegeneinander, Eindringen der Stifte in den Bodenbelag und dabei Verschwenken der Basisteile in eine Ebene, Aufsetzen der Aussparung der Zusatzmatte auf das Basisteil, Einsetzen des Deckelteiles in die Aussparung der Zusatzmatte, Verriegeln des Deckelteiles an dem Basisteil) erforderlich sind. Ein weiteres Problem besteht darin, dass das Basisteil der bekannten Einrichtung wegen der vorhandenen Scharnierachse und der Verriegelungseinrichtung relativ störanfällig ist.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht daher darin, eine Einrichtung zum Befestigen einer Zusatzmatte am Teppichboden eines Kraftfahrzeuges zu schaffen, die relativ einfach aufgebaut und vergleichsweise einfach zu handhaben ist.

Diese Aufgabe wird durch eine Einrichtung zum Befestigen einer Zusatzmatte am Teppichboden eines Kraftfahrzeuges mit den Merkmalen des Patentanspruches 1 gelöst.

Der wesentliche Vorteil der vorliegenden Erfindung besteht darin, dass sie aus einfachen Komponenten besteht, die einstückig miteinander verbunden sind, sodass die Einrichtung als Einheit auf den Bodenbelag des Kraftfahrzeuges aufsetzbar ist und einfach handhabbar ist. Ein problematisches Verschwenken von Hälften des Basisteiles gegeneinander um eine Scharnierachse ist nicht erforderlich. Die zur Befestigung der Einrichtung am Bodenbelag auf die Stifte aufzubringende Kraft ist relativ klein, da die Stifte nach dem Aufsetzen des Basisteiles auf den Bodenbelag bereits schräg zur Oberfläche desselben verlaufen und nur in Richtung ihrer Längserstreckung in den Bodenbelag eingedrückt werden müssen. Ein Verschwenken der Stifte in Bezug auf den

Bodenbelag ist nicht erforderlich.

Die zum Eintreiben der Stifte in den Bodenbelag aufzubringenden Kräfte können relativ einfach manuell bzw. mit einem geeigneten Werkzeug, z. B. mit einem Gummihammer oder dergleichen auf das Ende der Stifte aufgebracht werden.

Besonders vorteilhaft ist es, dass die zu befestigende Zusatzmatte keine störenden Aussparungen zur Aufnahme des Basisteiles der vorliegenden Einrichtung aufweisen muß. Aufwendige Operationen zum Einbringen von Aussparungen in die Zusatzmatte sind daher nicht erforderlich. Ferner ist es vorteilhaft, dass die Zusatzmatte nicht exakt zu den Basisteilen der Befestigungseinrichtungen ausgerichtet werden muß, wie dies beim geschilderten Stand der Technik der Fall ist, sondern dass sie ganz einfach in etwa in die richtige Lage gebracht und auf die am Bodenbelag befestigten Basisteile aufgedrückt werden muß, wobei die Zusatzmatte an den Klettverschlußbereichen der vorliegenden Basisteile verriegelnd angreift.

Die erfindungsgemäße Einrichtung ist kostengünstig herstellbar, da sie im wesentlichen aus einem einzigen Teil besteht.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform weisen die Stifte an ihren durch eine Kraft zu beaufschlagenden Enden jeweils eine Verriegelungseinrichtung auf, die dann verriegelnd am Basisteil angreift, wenn der jeweilige Stift entsprechend weit in das Basisteil und in den darunter befindlichen Bodenbelag eingedrückt worden ist.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor. Im folgenden werden die Erfindung und deren Ausgestaltungen im Zusammenhang mit den Figuren näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht der erfindungsgemäßen Einrichtung zur Befestigung einer Zusatzmatte am Bodenbelag eines Kraftfahrzeuges;

Fig. 2 die Einrichtung der Fig. 1 in dem Zustand, in dem die Stifte derselben bereits in den Bodenbelag des Kraftfahrzeuges eingedrückt worden sind und die Zusatzmatte an der Einrichtung befestigt ist;

Fig. 3 eine Aufsicht auf die Einrichtung der Fig. 2;

Fig. 4 eine bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung und Fig. 5 bis 9 Weiterbildungen der Erfindung.

Gemäß Fig. 1 besteht die vorliegende Einrichtung zur Befestigung einer Zusatzmatte Z am Teppichboden bzw. Bodenbelag B eines Kraftfahrzeuges im wesentlichen aus einem plattenförmigen Basisteil 1, das an seiner dem Bodenbelag B abgewandten Seite eine Befestigungseinrichtung 2 zur Befestigung der Zusatzmatte Z an der dem Bodenbelag B abgewandten Seite 13' des Basisteiles 1 aufweist. Ferner besitzt die Einrichtung wenigstens zwei Stifte 3, die schräg zu der dem Bodenbelag B zugewandten Fläche 13 des Basisteiles 1 verlaufen.

Vorzugsweise weist die Befestigungseinrichtung 2 die Form eines Reißverschlußbereiches 20 auf, der an der der Fläche 13 gegenüberliegenden Seite 13' des Basisteiles 1 angeordnet ist. Der Klettverschlußbereich 20 kann vorzugsweise dann, wenn das Basisteil 1 aus einem Kunststoffmaterial gespritzt ist, einstückig mit diesem während der Spritzoperation hergestellt sein. Es ist jedoch auch denkbar, an der Fläche 13' des Basisteiles 1 einen Reißverschlußbereich 20 zu befestigen, insbesondere zu verkleben. Es sind auch andere Befestigungseinrichtungen, wie z. B. Druckknöpfelemente oder dergleichen, denkbar.

Das Basisteil 1 weist beispielsweise eine Dicke von etwa 4 mm auf und kann im Hinblick auf seine Peripherie beliebig gestaltet sein. Beispielsweise kann es die Form einer runden, dreieckigen, rechteckigen, quadratischen oder viereckigen Platte besitzen. Beispielsweise weist eine rechteck-

kige Platte die Abmessungen von etwa $3 \times 3,5$ cm auf.

Zur Festlegung des Basisteiles 1 am Bodenbelag B weist die vorliegende Einrichtung mindestens zwei Stifte 3 auf, die an voneinander beabstandeten Orten angeordnet sind, derart, dass sie schräg zur Fläche des Basisteiles 1, vorzugsweise aufeinander zu- oder voneinander weg verlaufen. Dadurch wird sichergestellt, dass das Basisteil 1 verdrehsicher am Bodenbelag B festgehalten wird.

Vorzugsweise weist die vorliegende Einrichtung gemäß den Fig. 1 bis 3 jedoch vier Stifte 3 auf, die sich in Bezug auf eine Symmetrielinie S gegenüberliegen und in Richtung der Symmetrielinie S voneinander beabstandet sind. Dabei sind die Stifte 3 in der in der Fig. 1 dargestellten Weise um einen Winkel α , der z. B. etwa 45° beträgt, in Bezug auf die Ebene des Basisteiles 1 geneigt. Die sich jeweils gegenüberliegenden Stifte 3, 3 laufen vorzugsweise aufeinander zu (nach innen) oder, wie dies in der Fig. 1 durch punktierte Linien dargestellt ist, voneinander weg (nach außen), so dass ihre Projektionen auf die Fläche 13 jeweils auf einer Linie liegen.

Die Stifte 3 können entweder in im Basisteil 1 entsprechend schräg verlaufende Bohrungen eingesetzt sein oder vorzugsweise bei der Herstellung des Basisteiles 1 als Spritzteil in dieses dadurch eingebettet sein, dass sie vor dem Spritzprozeß in der Spritzform angeordnet und danach umspritzt werden.

Vorzugsweise sind an einer Seite der Symmetrielinie S liegende Stifte 3 an ihren dem Bodenbelag B abgewandten Endbereichen durch ein Bügelteil 4 miteinander verbunden, wobei die Endbereiche der Stifte 3 vorzugsweise ebenfalls im Bügelteil B eingebettet sind.

Es ist auch denkbar, dass jeder Stift 3 an seinem genannten Endbereich ein eigenes Kopfteil aufweist, das durch eine Kraft beaufschlagbar ist.

Die in Richtung auf den Bodenbelag B aus dem Basisteil hervorragende Endbereiche der Stifte 3 weisen Spitzen 5 auf, die ein Eindringen der Stifte 3 in den Bodenbelag B erleichtern.

Wie dies insbesondere aus der Fig. 1 ersichtlich ist, weist das Basisteil 1 an zwei sich gegenüberliegenden Seitenrändern Schrägen 11 auf, die von einem unteren Punkt der dem Bodenbelag B zugewandten Fläche 13 des Basisteiles 1 zu einem oberen Punkt der dem Bodenbelag B abgewandten Fläche 13' des Basisteiles 1 verlaufen, wobei der obere Punkt näher an der Symmetrielinie S angeordnet ist als der untere. Die Bügelteile 4 besitzen Schrägen 12, die parallel zu den Schrägen 11 des Basisteiles 1 verlaufen, derart, dass die Schrägen 11 und 12 jeweils aneinander anliegen, wenn die Stifte 3 vollständig in Richtung auf das Basisteil 1 eingedrückt sind. Diesen Zustand zeigt die Fig. 2.

An der dem Bodenbelag B abgewandten Seite befindet sich der Klettverschlußbereich 20, an dem die Zusatzmatte M gemäß Fig. 2 durch Festdrücken befestigt wird.

Im folgenden wird im Zusammenhang mit der Fig. 4 eine besonders bevorzugte Ausführungsform beschrieben, bei der die Bügelteile 4 und das Basisteil 1 so ausgestaltet sind, dass die Bügelteile 4 dann automatisch am Basisteil 1 verriegelt werden, wenn die Stifte 3 soweit eingedrückt werden, dass die Bügelteile 4 am Basisteil 1 anliegen. Zu diesem Zweck weist das Basisteil 1 an seinen Rändern, an denen die Bügelteile 4 zur Anlage kommen, jeweils eine von der dem Bodenbelag B abgewandten oberen Fläche 13' ausgehende erste Schräge auf, die von einem oberen Punkt der genannten Fläche nach außen verläuft. In der Fig. 4 ist diese Schräge mit 15 bezeichnet. Eine zweite Schräge 8, die etwa parallel zur Längserstreckung der Stifte 3 und daher zum Basisteil 1 zurück, d. h. also nach innen verläuft, schließt an die erste Schräge 15 an. Zur Bildung einer Einrastnase verläuft eine dritte Schräge 16 ausgehend vom Ende der zwei-

ten Schräge 8 etwa parallel zur ersten Schräge 15 in Richtung auf die Fläche 13' des Basisteiles 1. Vom Ende der dritten Schräge 16 verläuft eine vierte Schräge 7 zu einem unteren Punkt der Fläche 13 des Basisteiles 1.

Zur Bildung einer der genannten Einrastnase entsprechenden Einrastnut am Bügelteil 4 weist dieses eine erste Schräge 6, eine zweite Schräge 9 und eine dritte Schräge 17 auf, die jeweils komplementär zur ersten Schräge 15, der zweiten Schräge 8 und der dritten Schräge 16 des Basisteiles 1 verlaufen, wenn das Bügelteil 4 an diesem anliegt. An die dritte Schräge 17 schließt sich eine vierte Schräge 10 an, die beim Angreifen des Bügelteiles 4 am Basisteil 1 als Auf-fahrsschräge dient, die an der Kante zwischen den Schrägen 15 und 8 angreift und bewirkt, dass das Bügelteil 4 so auf-federt, dass die Verriegelungsnase des Basisteiles 1 in die Verriegelungsnut des Bügelteiles 4 eingreifen bzw. einschnap-pen kann. In diesem Zustand wird das Bügelteil 4 am Basis-teil 1 festgehalten, sodass eine Demontage der vorliegenden Einrichtung vom Bodenbelag B ohne ein Spezialwerkzeug nicht mehr möglich ist. Ein solches Spezialwerkzeug kann von außen entlang der strichpunktierten Linie der Fig. 3 in einen Zwischenraum zwischen den Schrägen 7 und 10 ein-gesetzt werden, um das Bügelteil 4 so nach außen zu ziehen und aufzufedern, daß die Verriegelungsnase aus der Verrie-gelungsnut freigegeben wird.

Die oben genannten Kopfteile können wie die zuvor ge-nannten Bügelteile Schrägen und Einrastelemente aufwei-sen und die zuvor genannten Funktionen der Bügelteile aus-führen.

Besonders bevorzugt ist eine Ausführungsform, bei der die Stifte 3 so in das Basisteil 1 eingebettet sind, dass ihre Spitzen 5 geringfügig über die untere, dem Bodenbelag B zugewandte Fläche des Basisteiles 1 vorstehen.

Die Befestigung einer Zusatzmatte am Bodenbelag B ei-nes Kraftfahrzeuges mit den vorliegenden Einrichtungen er-folgt in der folgenden Weise. Zunächst werden vorzugs-weise zwei Einrichtungen etwa an in der Fahrtrichtung gese-hen den hinteren Eckbereichen der Zusatzmatte Z entspre-chenden Bereichen voneinander beabstandet am Bodenbe-lag B des Kraftfahrzeuges dadurch befestigt, dass ihre Ba-sisteile zunächst auf den Bodenbelag B festgedrückt wer-den, wobei die Spitzen 5 der Stifte 3 zur Vorjustierung in den Bodenbelag B eindringen. Danach werden die Stifte 3 dadurch in den Bodenbelag B eingedrückt, dass vorzugs-weise mit einem Gummihammer oder dergleichen auf das Bügelteil 4 eine Kraft ausgeübt wird, bis die Bügelteile 4 an den entsprechenden Seitenrändern des Basisteiles 1 anliegen und ggf. die Verriegelungsvorsprünge der Basisteile 1 in die Verriegelungsnuten der Bügelteile 4 eingreifen. Danach werden die Eckbereiche der Zusatzmatte Z auf die Klettver-schlußbereiche 2 der Basisteile 1 aufgedrückt, sodass die Zusatzmatte T an den Basisteilen 1 und damit am Bodenbe-lag B befestigt wird.

Im Zusammenhang mit den Fig. 5 bis 9 wird eine weitere bevorzugte Ausführungsform erläutert. Einzelheiten der Fig. 5 bis 7, die bereits im Zusammenhang mit den Fig. 1 bis 4 erläutert wurden, sind in der entsprechenden Weise be-zeichnet.

Die Ausführungsform der Fig. 5 bis 7 unterscheidet sich von derjenigen der Fig. 1 bis 4 im wesentlichen dadurch, daß die Stifte 3 jeweils durch ein an der dem Teppichboden zugewandten Fläche 13 vorgesehenes Umhüllungsteil 50, vorzugsweise vollständig umhüllt sind, wenn die zugeord-neten Kopf- oder Bügelteile 4 zu der dem Teppichboden ab-gewandten Seite zurückgezogen sind, wie dies die linke Seite der Fig. 6 zeigt. Diese Umhüllungsteile 50, die vor-zugsweise einstückig mit dem Basisteil 1 gespritzt werden, dienen dazu, Verletzungen durch über die Fläche 13 vorste-

hende Spitzen der Stifte 3 zu vermeiden. Ein weiterer ganz wesentlicher Vorteil dieser Umhüllungsteile 50 besteht jedoch auch darin, daß durch sie bei der Montage der Einrichtung am Teppichboden B eine gewisse Vorfixierung des Basisteiles 1 in Bezug auf den Teppichboden B erreicht wird, weil sich die Umhüllungsteile 50 im Flor des Teppichbodens B eingraben. Ein unerwünschtes Verrutschen bei der Montage wird dadurch vermieden. Die Umhüllungsteile 50 können auch als Schutzknoppen bezeichnet werden.

Gemäß Fig. 7 weist das Basisteil 1 an seinen den Bügelteilen 4 zugewandten Seiten jeweils eine Schräge 60 auf, und besitzt das Bügelteil 4 eine entsprechende, dazu komplementär verlaufende Schräge 61. Wenn das Basisteil 1 eine kreisrunde Form besitzt, wie dies in der Fig. 5 dargestellt ist, ist in einem Umfangsbereich des Basisteiles 1 jeweils eine Ausnehmung 63 vorgesehen, in der das Bügelteil 4 teilweise aufgenommen wird, wenn es vollständig in Richtung zum Basisteil 2 geschoben ist, wie dies die jeweils rechten Seiten der Fig. 5 und 6 zeigen. Dabei befindet sich die Schräge 60 in der Aussparung 63.

Zur automatischen Verriegelung des Bügelteiles 4 im Basisteil 1 weist die Aussparung 63 vorzugsweise wenigstens eine an ihrer Seite vorgesehene Einrastnut 64 auf, und besitzt das Bügelteil 4 seitlich eine entsprechende Einrastnase 65. Die Einrastnase 65 besitzt eine Einfahrschräge 66, die ein Schieben des Bügelteiles 4 in Richtung auf das Basisteil 1 soweit ermöglicht, bis die Einrastnase 65 in die Einrastnut 64 eingreift, wobei in diesem Zustand die Schrägen 60 und 61 aufeinander aufliegen.

Vorzugsweise sind derartige Einrastnuten und Einrastnasen an beiden Seiten der Ausnehmung 63 vorgesehen.

Um eine Demontage des am Basisteil 1 verriegelten Bügelteiles 4 zu ermöglichen, kann im Basisteil 1 und im Bügelteil 4 eine von der Seite 13' desselben ausgehende Durchgangsöffnung 68 angeordnet sein, die im Montagezustand in eine Vertiefung 69 der Schräge 60 mündet. Auf diese Weise kann ein Spezialwerkzeug, das beispielsweise die Form eines leicht gebogenen Stabes aufweist, in die Öffnung 68 und die Vertiefung 69 eingeführt werden, so daß mit dem Ende des Spezialwerkzeuges ein Druck auf die Schräge 61 des Bügelteiles 4 ausgeübt werden kann, um die Verbindung zwischen der Einrastnut 64 und der Einrastnase 65 zu lösen.

Auf der Fläche 13' des Basisteiles 1 ist wieder eine Befestigungseinrichtung 2 zur Befestigung der Einrichtung an der Unterseite einer Zusatzmatte M vorgesehen. Vorzugsweise handelt es sich auch bei dieser Befestigungseinrichtung 2 um einen Klettverschlußbereich 20, der entweder an der Fläche 13' befestigt, vorzugsweise verklebt ist, oder einstückig mit dem Basisteil 1 durch Spritzen hergestellt ist.

Es wird darauf hingewiesen, daß anstelle der Ausführungsform der Fig. 7 eine Einrastnut auch am Bügelteil 4 und eine Einrastnase am Basisteil 1 vorgesehen sein können.

Bei der Ausführungsform der Fig. 8 und 9 ist an dem Bügelteil 4 zwischen den Stiften 3 wenigstens ein Einrasthaken 70 vorgesehen, der vom Bügelteil 4 in Richtung auf das Basisteil 1 vorsteht. Vorzugsweise sind zwischen den Stiften 3 zwei Einrasthaken 70 angeordnet. In der Schräge 60 des Basisteiles 1 befinden sich Vertiefungen 71 zur Aufnahme der Einrasthaken 70, wobei in den Vertiefungen 71 entsprechende Einrastschultern 72 vorgesehen sind, an denen die Einrasthaken 70 verriegelnd angreifen, wenn das Bügelteil 4 am Basisteil 1 anliegt (Fig. 9). Zweckmäßigerweise sind die Vertiefungen 71 zur Seite 13' des Basisteiles 1 offen, so daß die Verriegelung mit einem Spezialwerkzeug dadurch gelöst werden kann, daß die Einrasthaken 70 von den Einrastschultern 72 weggedrückt werden.

Besonders bevorzugt werden die Stifte 3 durch die Schenkel eines U-förmigen Elementes gebildet, dessen Querteil

im Bügelteil 4 eingebettet ist.

Patentansprüche

1. Einrichtung zum Befestigen einer Zusatzmatte (M) in einem Kraftfahrzeug mit einem Basisteil (1) und mit wenigstens zwei Stiften (3), die in dem Bodenbelag (B) des Kraftfahrzeuges befestigbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Stifte (3) in dem plattenförmigen Basisteil (1) so angeordnet sind, daß sie schräg zu der dem Bodenbelag (B) zugewandten Fläche (13) des Basisteiles (1) verlaufen und daß die Befestigungseinrichtung (2) an der dem Bodenbelag (B) abgewandten Fläche (13') des Basisteiles (1) angeordnet ist.
2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (1) wenigstens zwei Stifte (3) aufweist, die sich in Bezug auf eine Symmetrielinie (S) gegenüberliegen und aufeinanderzu oder voneinanderweg verlaufen.
3. Einrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (1) wenigstens vier Stifte (3) aufweist, von denen jeweils zwei in Richtung einer Symmetrielinie (S) voneinander beabstandet sind und daß sich jeweils zwei der vier Stifte in Bezug auf die Symmetrielinie (S) gegenüberliegen und aufeinanderzu oder voneinanderweg verlaufen.
4. Einrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Projektion zweier sich gegenüberliegender Stifte (3) auf die dem Bodenbelag (B) zugewandte Fläche (13) des Basisteiles (1) auf einer Linie liegt.
5. Einrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die in Richtung zur Seite der dem Bodenbelag (B) abgewandte Fläche (13') vorstehenden Endbereiche der Stifte jeweils ein Kopfteil ausweisen oder daß die Endbereiche der auf einer Seite der Symmetrielinie (S) angeordneten Stifte (3) durch ein Bügelteil (4) miteinander verbunden sind.
6. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Basisteil (1) schräge Bohrungen zur Aufnahme der Stifte (3) angeordnet sind.
7. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Stifte (3) in das Material des Basisteiles (1) eingebettet sind.
8. Einrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (1) ein Spritzteil aus Kunststoff ist, wobei die Stifte (3) bei der Herstellung des Basisteiles (1) umspritzt werden.
9. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die in Richtung auf den Bodenbelag (B) weisenden Endbereiche der Stifte (3) Spitzen (5) aufweisen.
10. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Stifte (3) in dem Basisteil (1) so angeordnet sind, daß sie mit ihren in Richtung auf den Bodenbelag (B) weisenden Endbereichen über die dem Bodenbelag (B) zugewandte Fläche (13) des Basisteiles (1) überstehen.
11. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtung (2) ein Klettverschlußbereich (20) ist, der auf der dem Bodenbelag (B) abgewandten Fläche (13') des Basisteiles (1) angeordnet ist und an dem die Zusatzmatte (M) mit einem weiteren Klettverschlußbereich, der an ihr befestigt ist, fixierbar oder direkt befestigbar ist.
12. Einrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Klettverschlußbereich (20) einstückig

mit dem Basisteil (1) durch Spritzen hergestellt ist.

13. Einrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Klettverschlußbereich (20) auf der dem Bodenbelag (B) abgewandten Fläche (13') des Basisteiles (1) befestigt, vorzugsweise verklebt ist.

14. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (1) die Form einer dreieckigen, rechteckigen, quadratischen, runden oder vieleckigen Form aufweist.

15. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfteile oder die Bügelteile (4) so gestaltet sind, daß sie dann, wenn sie beim Einschieben der Stifte (3) in den Bodenbelag (B) zur Anlage an einem Randbereich des Basisteiles (1) gelangen, an diesem verriegelnd angreifen.

16. Einrichtung nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfteile oder die Bügelteile (4) eine Verriegelungsnase oder eine Verriegelungsnut besitzen, die an einer Verriegelungsnut oder einer Verriegelungsnase verriegelnd angreift, wenn das Bügelteil (4) beim Einschieben der Stifte (3) an dem Basisteil (1) zur Anlage gelangt.

17. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfteile oder die Bügelteile (4) eine Schräge (12) aufweisen, die an einer Schräge (11) des Randbereiches des Basisteiles (1) zur Anlage gelangt, wenn die Stifte (3) in das Basisteil (1) eingedrückt sind.

18. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß an der dem Bodenbelag (B) zugewandten Fläche (13) im Bereich jeder Austrittsstelle für einen Stift (3) ein noppenartiges Umhüllungsteil (50) vorgesehen ist, das den Spitzenbereich des Stiftes (3) umgibt und über die dem Bodenbelag (B) zugewandte Fläche (13) des Basisteiles (1) vorsteht.

19. Einrichtung nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß das noppenartige Umhüllungsteil (50) einstückig durch eine Spritzoperation mit dem Basisteil (1) hergestellt ist.

20. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (1) eine kreisrunde Form mit wenigstens zwei sich diametral gegenüberliegenden Aussparungen (63) besitzt, in die die Bügelteile (4) jeweils zumindest teilweise einschließbar sind.

21. Einrichtung nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Bügelteile (4) und die Aussparungen (63) so bemessen und geformt sind, daß sich bei eingeschobenen Bügelteilen (4) insgesamt eine Kreisform des Basisteiles (1) mit einer dem Bodenbelag (B) abgewandten ebenen Fläche ergibt.

22. Einrichtung nach Anspruch 20 oder 21, dadurch gekennzeichnet, daß an wenigstens einer Seite der Aussparung (60) eine Einrastnut (64) oder eine Einrastnase vorgesehen ist, und daß an jeder Seite des Bügelteiles (4) eine Einrastnase (65) oder eine Einrastnut ausgebildet ist, die verriegelnd aneinander angreifen, wenn das Bügelteil (4) in die Aussparung (63) eingeschoben ist.

23. Einrichtung nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß an jeder Seite der Aussparung und an jeder Seite des Bügelteiles (4) eine Einrastnut (64) oder eine Einrastnase (65) vorgesehen sind.

24. Einrichtung nach einem der Ansprüche 20 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß das Basisteil (1) eine Durchgangsöffnung (68) aufweist, die in eine Vertiefung (69) mündet, die im Basisteil (2) angeordnet ist,

so daß ein Spezialwerkzeug in die Durchgangsöffnung (68) und die Vertiefung (69) einsetzbar ist, um durch eine Druckausübung die Verriegelung zwischen Einrastnase (64) und Einrastnut (65) zu lösen.

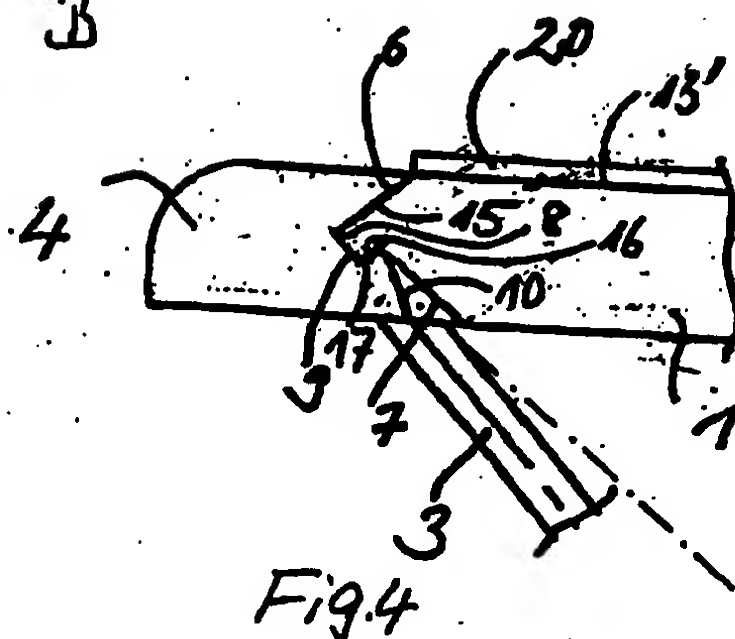
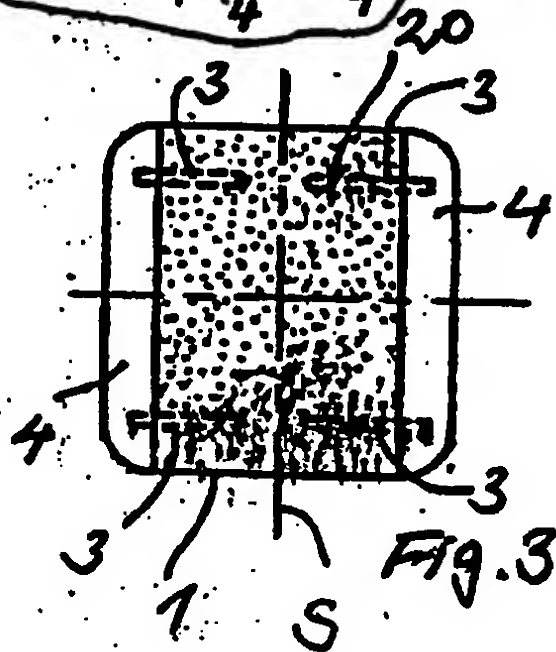
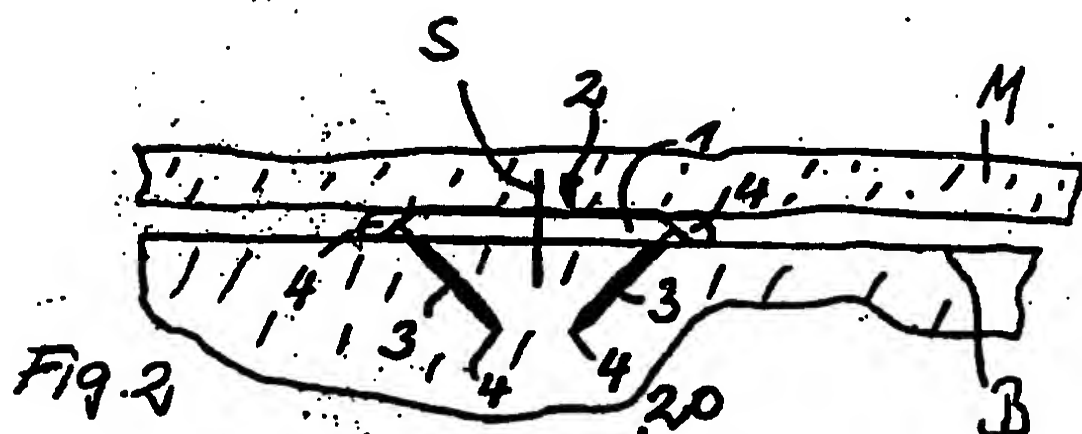
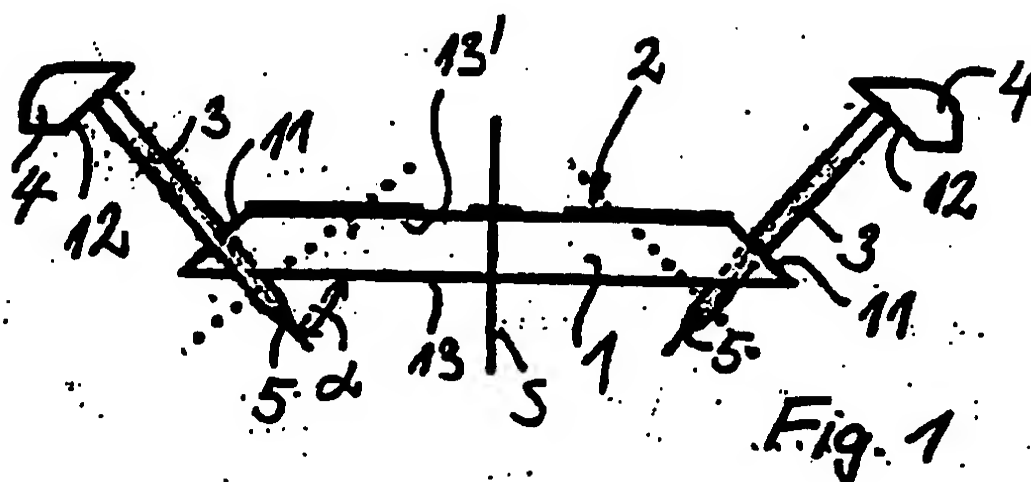
25. Einrichtung nach einem der Ansprüche 18 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Bügelteil (4) zwischen den Stiften (3) wenigstens ein Einrasthaken (70) angeordnet ist, der verriegelnd an einer Einrastschulter (72) angreift, die in einer Vertiefung (71) des Basisteiles (2) ausgebildet ist.

26. Einrichtung nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den Stiften (3) zwei Einrasthaken (70) angeordnet sind.

27. Einrichtung nach Anspruch 25 oder 26, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Vertiefung (71) zu der der Zusatzmatte (Z) gewandten Seite (13') des Basisteiles (2) öffnet, so daß ein Spezialwerkzeug in die Vertiefung (71) einführbar ist, um die Verbindung zwischen Einrasthaken (70) und Einrastschulter (72) zu lösen.

28. Einrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 27, dadurch gekennzeichnet, daß die Stifte (3) durch die Schenkel eines U-förmigen Elementes gebildet sind, dessen Querteil in das Bügelteil (4) eingebettet ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen



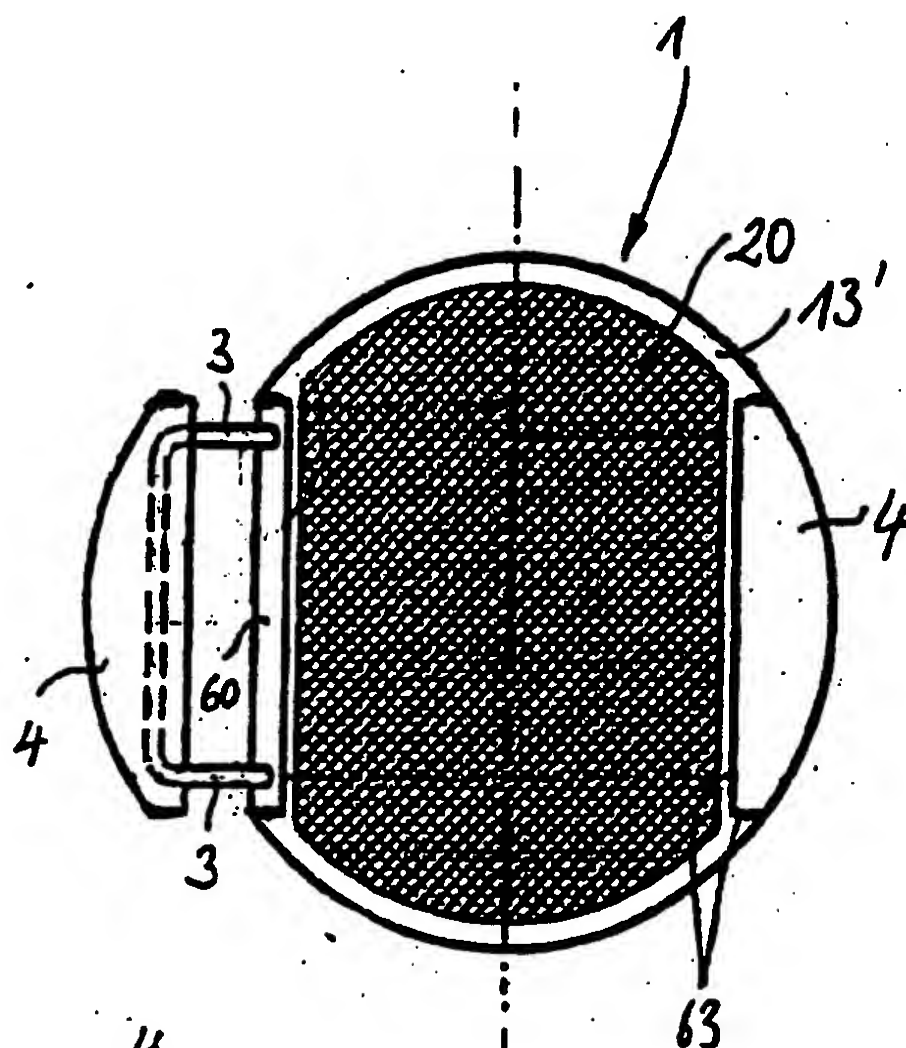


Fig. 5

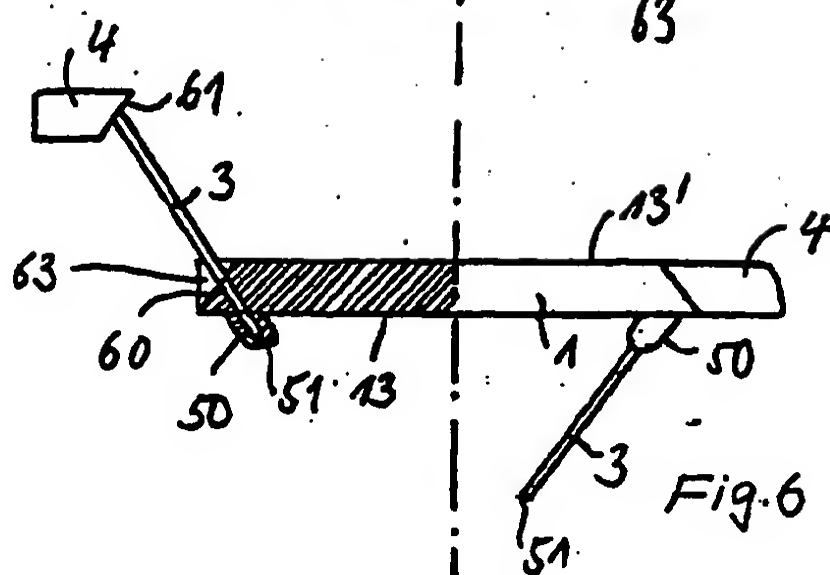


Fig. 6

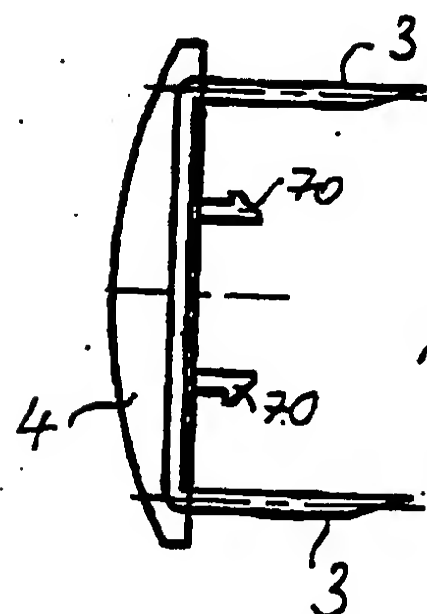


Fig. 8

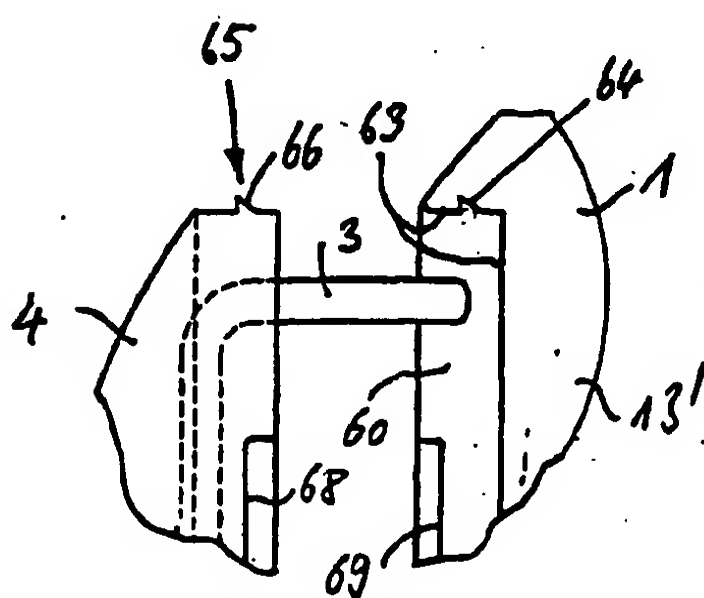


Fig. 7

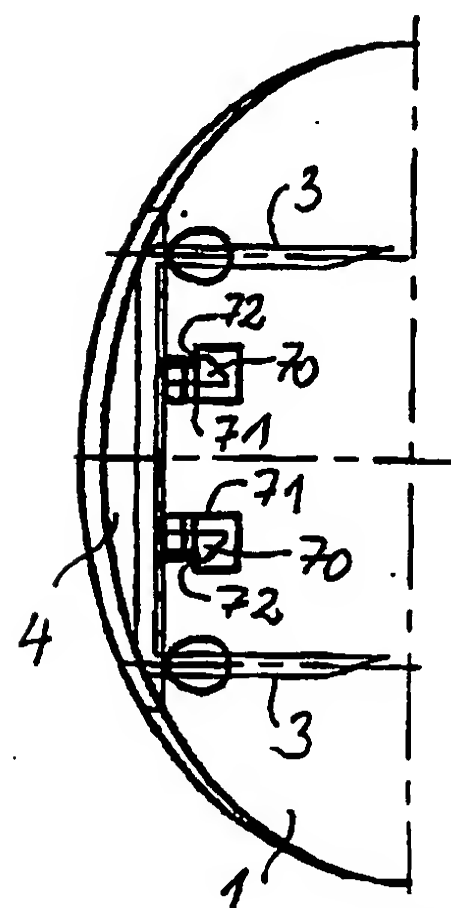


Fig. 9